proLékaře.cz | 25.11.2026



# Diabetes mellitus, kardiovaskulární onemocnění a poruchy metabolizmu lipidů

## Vážené kolegyně, vážení kolegové, milí čtenáři,



předkládáme Vám již druhé letošní číslo časopisu AtheroReview, do kterého jsme pro Vás připravili příspěvky, které se věnují problematice vzájemného vztahu diabetes mellitus, kardiovaskulárních onemocnění a poruch metabolizmu lipidů, zejména s ohledem na dopad těchto onemocnění a jejich léčby na kardiovaskulární riziko a lipidogram.

Co nás k zařazení takové problematiky vedlo?

Je to fakt, že mortalita je u diabetiků podmíněna z dlouhodobého pohledu zejména zvýšeným kardiovaskulárním rizikem. Samotný diabetes mellitus se uplatňuje jako kardiovaskulární rizikový faktor, do kterého se promítá vedle základního onemocnění diabetem také způsob léčby diabetu, sérová koncentrace lipidů a především míra kompenzace všech složek.

Problematika klasických i nových hypolipidemik v léčbě diabetické dyslipidemie je rozebírána v úvodní stati. Statiny jsou u diabetiků lékem první volby ke snížení hodnot LDL-cholesterolu. Do kombinace používáme ezetimib a statin, a to zejména u vysoce rizikových pacientů. U diabetiků s vysokou hladinou triacylglycerolů a nízkým HDL-cholesterolem (HDL-C) se mohou příznivě uplatnit fibráty. Novými hypolipidemiky v léčbě diabetiků s dyslipidemií představují inhibitory proproteinových konvertáz subtilizin/kexin typu 9 (PCSK9). Signifikantně snižují LDL-cholesterolemii a u diabetiků s dyslipidemií, rekurentním výskytem KV-příhod a přetrvávající zvýšenou LDL-cholesterolemií představují další hypolipidemikum do kombinace s maximálně tolerovanou dávkou statinu.

Jak uvádí prof. MUDr. Libor Vítek, Ph.D., MBA, bilirubin byl po dlouhou dobu považován jen za nepříznivý marker zejména jaterních chorob. Jedná se však o molekulu s významnými antioxidačními a dalšími biologickými vlastnosti. Bilirubin působí protizánětlivě, ovlivňuje řadu intracelulárních signalizačních faktorů, moduluje fosforylaci bílkovin. Těmito mechanizmy se patrně spolupodílí na ochraně před rozvojem mnoha civilizačních onemocnění včetně aterogeneze, sérové koncentrace bilirubinu však ovlivňují i riziko rozvoje diabetu, obezity, arteriální hypertenze, metabolického syndromu nebo nealkoholové steatohepatitidy.

Kombinace diabetes mellitus a arteriální hypertenze postihuje 4–10 % populace a jejich společný výskyt narůstá s věkem. Pacienti se souběžným výskytem diabetes mellitus a arteriální hypertenze jsou ve velmi vysokém celkovém kardiovaskulárním riziku i v riziku rozvoje mikroangiopatických komplikací, a tím ve vysokém riziku renálního a srdečního selhávání i oslepnutí. Primární prevence těchto chorob dle prof. MUDr. Hana Rosolové, DrSc., zahrnuje především změnu životních návyků (nekouření, pravidelný pohyb, racionální dieta, udržování BMI mezi 20–24 kg/m$^2$, kompenzace stresu, dostatek pravidelného spánku). Včasná diagnostika diabetes mellitus a arteriální hypertenze a racionální farmakoterapie nabízí při současném arzenálu léků možnosti účinné prevence makro- i mikroangiopatických komplikací a zlepšení kvality i délky života diabetiků.

Antidiabetika mají vedle ovlivnění kompenzace diabetu i dalekosáhlé dopady na kardiovaskulární cíle. Doc. MUDr. Katarína Rašlová, CSc., hodnotí publikované výsledky klinických studií s antidiabetiky ze skupiny inhibitorů sodium-glukózového kotransportéru 2 (SGLT2) a receptorových agonistů GLP1 (GLP1Ra), které ukázaly jejich příznivý vliv na kardiovaskulární parametry bez hypoglykemie a s poklesem nebo neutrálním efektem na hmotnost. Koncem roku 2018 American Diabetes Association (ADA) a European Association for the Study of Diabetes (EASD) uveřejnily společný konsenzus, v němž se klade zvláštní důraz při výběru antidiabetické léčby právě na snížení kardiovaskulárního rizika, pokles hmotnosti, nízké riziko hypoglykemie, ale i na ovlivnění progrese nefrologických komplikací. Postavení metforminu jako léčby první volby se nezměnilo. Ovšem právě dve nejmladší skupiny antidiabetik – GLP1Ra a SGLT2 považují autoři konsenzu za léčbu, která by měla být přidána k metforminu ve druhé linii.

Diabetes mellitus je spojen se zvýšeným rizikem rozvoje mikro- a makrovaskulárních komplikací. Zatímco vliv dyslipidemie a vliv její léčby na kardiovaskulární riziko pacientů je dobře znám, efekt hypolipidemické léčby na mikrovaskulární komplikace taký jasný není. Doc. MUDr. Branislav Vohnout, PhD., uvádí, že některé studie naznačují možný vliv statinů na některé mikrovaskulární komplikace, tato data si často protiřečí a pozitivní vliv statinů na mikrovaskulární komplikace nebyl prokázán. Na druhou stranu výsledky klinických studií ukazují nadějný vliv fibrátů na ovlivnění progrese mikrovaskulárních komplikací diabetu. Ve studiích FIELD a ACCORD vedla léčba fenofibrátem ke zpomalení progrese diabetické retinopatie,

proLékaře.cz | 25.11.2026



a ve studiii FIELD dokonce významně poklesla nutnost laserového ošetření sítnice a také poklesl počet netraumatických amputací dolních končetin. Tento pozitivní vliv je pravděpodobně způsoben nejen hypolipidemickým, ale i jinými pleiotropními efekty takovéto léčby.

Vážení čtenáři, doufáme, že pro Vás bude diabetologicko-lipidologický blok v předkládaném čísle časopisu AtheroReview zajímavý a přinese Vám nové poučení pro práci s Vašimi pacienty.

Váš

**prof. MUDr. Vladimír Blaha, CSc.**
Hradec Králové, květen 2019